

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
20. Januar 2005 (20.01.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/005405 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: C07D 307/08

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/006645

(22) Internationales Anmeldedatum:  
19. Juni 2004 (19.06.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
103 30 721.4 8. Juli 2003 (08.07.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): BASF AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; 67056 Ludwigshafen (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): MENDER, Volkmar [DE/DE]; Kaiserstuhl 39, 67434 Neustadt (DE). SCHWARTZTRAUBER, Michael [DE/DE]; Hermann-Löns-Str. 7, 67435 Neustadt (DE). HAUBNER, Martin [DE/DE]; Hintere Liesgewann 24/8, 69124 Eppelheim (DE). PFAFF, Klaus-Peter [DE/DE]; Im Schlossgarten 2, 67159 Friedelsheim (DE).

(74) Gemeinsamer Vertreter: BASF AKTIENGESELLSCHAFT; 67056 Ludwigshafen (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: METHOD FOR OBTAINING OLIGOMERS OF POLYTETRAHYDROFURANE OR TETRAHYDROFURANE COPOLYMERS

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR GEWINNUNG VON OLIGOMEREN DES POLYTETRAHYDROFURANS ODER DER TETRAHYDROFURAN-COPOLYMERE

(57) Abstract: The invention relates to a method for obtaining oligomers of polytetrahydrofurane or tetrahydrofurane copolymers from a raw product containing a methanolic polytetrahydrofurane or tetrahydrofurane copolymer produced during the transesterification of the monoester and/or diester of the polytetrahydrofurane or the tetrahydrofurane copolymer with the methanol. Said method is characterised in that a) the main quantity of methanol is separated from the raw product in a first distillation step, b) the bottom product obtained is separated by distillation into a head fraction containing the oligomers of the polytetrahydrofurane or the tetrahydrofurane copolymers, and polytetrahydrofurane or tetrahydrofurane copolymer, and c) the oligomers of the polytetrahydrofurane or the tetrahydrofurane copolymers are condensed out of the head fraction from step b).

(57) Zusammenfassung: Verfahren zur Gewinnung von Oligomeren des Polytetrahydrofurans oder der Tetrahydrofuran-Copolymere aus einem bei der Umesterung der Mono- und/oder Diester des Polytetrahydrofurans oder der Tetrahydrofuran-Copolymere mit Methanol anfallenden methanolischen Polytetrahydrofuran- oder Tetrahydrofuran-Copolymere enthaltenden Rohprodukt, dadurch gekennzeichnet, dass a) aus dem Rohprodukt in einer ersten Destillationsstufe die Hauptmenge des Methanols abgetrennt, b) das erhaltene Sumpfprodukt destillativ in eine die Oligomere des Polytetrahydrofurans oder der Tetrahydrofuran-Copolymere enthaltende Kopffraktion und Polytetrahydrofuran oder Tetrahydrofuran-Copolymer aufgetrennt wird, c) aus der Kopffraktion aus Stufe b) die Oligomere des Polytetrahydrofurans oder der Tetrahydrofuran-Copolymere auskondensiert werden.

WO 2005/005405 A1